

1. Allmänt

Det här dokumentet beskriver CSM NDT Certification AB:s ("CSM") process vid certifiering av personer inom oförstörande provning. Dokument uppfyller kraven enligt ISO/IEC 17024 och ISO 9712.

2. Utbildning

Utbildningen kan ske antingen hos CSM NDT Certification AB, men kan även genomföras internt på ett företag eller av annat utbildningscenter. CSM ska dock inför certifieringen godkänna att utbildningen uppfyller ställda krav. Om sådan utbildning ska medräknas för certifiering ska kursintyg samt framställning på kursinnehåll uppvisas.

Riktlinjer för kursinnehåll, se ISO/TR 25107.

För att vara giltig för första certifiering får utbildningen ej vara äldre än 10 år. Kursomfattningen ska de uppfylla min.krav som återfinns i SS-EN ISO 9712:2022.

Anmärkning

Ovanstående tider anger generella krav. Kursomfattningen kan justeras och bli kortare om certifieringen ska begränsas i omfattning eller ökas för vid nivå 3 certifiering om personen ej har tillräcklig grundutbildning. Se vidare i styrande dokument (EN ISO 9712).

3. Syntest

Kandidaten ska uppvisa intyg på att den har synförmåga enligt nedan:

- Närseende: ska ha förmåga att läsa Jaeger nummer 1 eller Times Roman N4.5 alternativt uppfylla krav enligt ISO 18490.
- Färgseende: ska ha förmåga att särskilja kontraster som behövs för berörd ofp-metod. En vanlig metod är att använda Ishiharas test.
- Shades of grey, One TÜV BV

För att synintyg ska vara giltiga för certifiering hos CSM ska syntesten uppfylla krav enligt SS-EN ISO 9712:2022, dessa kan utföras av:

- Synintyg utställda av legitimerad optiker.
- Syntester utförda av CSM utsedd personal.
- Syntest utförd av personer som genomgått utbildning för att utföra syntest enligt krav i SS-EN ISO 9712:2022 7.4.4.

4. Examinering

Examineringen genomförs enligt ISO 9712. Möjlighet att anpassa certifieringsomfattningen till speciella processer eller produkter finns. Samtliga som ska genomgå examinering ombeds att tydligt ange i en anmälan innan examineringen startar vilken certifieringsomfattning (Metod, Nivå, sektor och ev. begränsningar) som önskas. För detta används blankett **B 7 02, Ansökan om- och regler för examinering enligt SS-EN ISO 9712**.

Examineringen består av de kunskapsprov som genomförs för att påvisa tillräckligt kunnande inom berörd metod och nivå. Den genomförs under styrda former inom CSM NDT Certification AB under överinseende av en godkänd examinator.

Proven för nivå 1 och 2 är uppdelade i tre delar; *Allmänt prov*, *Specifikt prov* samt *Praktiskt prov*. För nivå 2 tillkommer även författande av en *OFP-instruktion*.

För nivå 3 är examineringen uppdelad i en *basdel* (allmän del) och en *metoddelen*.

I *basdelen* ingår kunskapsprov inom:

- Materialkunskap, brottmekanik och tillverkningsmetoder (delprov A),
- Certifieringssystem (delprov B)
- Allmän kunskap om OFP-metoderna (delprov C).

Metoddelen ska påvisa kunskap inom sökt metod och består av:

- Allmän kunskap i sökt metod (delprov D)
- Speciellt prov avseende kunskaper ang. standarder och normer för relevant sektor (delprov E)
- Utfärdande av en provningsprocedur (delprov F)

4.1. Allmänt prov

På det allmänna provets tillåts normalt inga hjälpmedel förutom miniräknare. Tid för provet är normalt 1 timme och 20 minuter. Frågorna är alltid av flervalstyp med fyra svarsalternativ där ett rätt svar ska markeras av examinanden. Antal frågor för alla metoder är 40 st.

För att bli godkänd ska minst 70% av frågorna besvaras rätt. Detta gäller oavsett metod eller nivå.

4.2. Specifikt prov

På det specifika provet får tillämpliga standarder och formelsamlingar/tabeller (godkända av examinator) användas. Tid för provet är normalt 1 timme. Frågorna är alltid av flervalstyp med fyra svarsalternativ. Normalt består provet av 30 st. frågor, men kan variera beroende på begränsning/utökning av certifikatets omfattning.

För att bli godkänd ska minst 70% av frågorna besvaras rätt. Detta gäller oavsett metod eller nivå.

4.3. Praktiskt prov

Det praktiska provet består i att examinanden ska detektera kända defekter i utvalda objekt. Antalet objekt varierar beroende på metod, nivå och valda sektorer (t ex svets eller gjutgods). Tidsåtgången för praktiskt prov är normalt 1-2 timmar per objekt.

Det är tillåtet att använda egen utrustning under examineringen. En förutsättning är att utrustningen godkänns av examinator samt att den är kalibrerad enligt gällande standard/rutin.

För att bli godkänd på det praktiska provet ska ett resultat på minst 70% uppnås. Avdrag erhålles om defekter som finns i facit missas, placeras/storleksbedöms fel eller om defekter rapporteras som ej finns i facit. Om s k obligatoriska defekter finns och ej detekteras blir examinanden automatiskt underkänd på examineringen.

4.4. Omexaminering

Om resultatet av ett delprov (allmänt, specifikt, praktiskt eller arbetsinstruktionen) hamnar under 70% får examinanden göra om det/de prov som är underkända. Vid grundcertifiering tillåts två omexamineringar efter minst en månad och högst två år efter den första examineringen. Vid omcertifiering tillåts två omexamineringar efter minst 7 dagar och inom 12 månader efter den första examineringen. I de fall examinanden ej är godkänd efter de två tillåtna omexamineringarna måste utbildning genomgåas på nytt samt fullständig examinering genomföras.

4.5. Tilläggsexaminering

För tillägg av ytterligare en sektor på ett befintligt certifikat krävs att kandidaten genomgår sektorspecifikt specifikt- och praktiskt prov och för nivå 2 ska man även skriva en OFP-instruktion för den nya sektorn. Vid tilläggsexaminering för nivå 3 ska sektorspecifika prov göras för del E och F.

5. Certifiering

I och med att samtliga krav nedan är uppfyllda ansöker examinanden/arbetsgivaren om certifiering. Detta görs genom att blankett **B 7 11, Ansökan om certifiering**, fylls i och skickas till CSM. (Detta betyder med andra ord att man inte får ett certifikat automatiskt i och med att examineringen är godkänd, utan man måste ansöka om det).

På ansökan ska det tydligt framgå alla uppgifter som efterfrågas, speciellt de delar som berör praktisk erfarenhet. Vid behov kan CSM begära kompletterande uppgifter. Tillsammans med ansökan ska synintyg, kursintyg (om utbildningen ej utförts av CSM).

I och med att examinanden signerar ansökan medger denne samtidigt att uppfylla de etiska regler som gäller för EN ISO 9712. Juridiskt sett äger certifieringsorganet de utställda certifikaten, och CSM har därför också rätten/skyldigheten att eventuellt dra in certifikatet vid grova brott mot de etiska reglerna.

För certifiering krävs en viss tid för praktisk arbetserfarenhet inom sökt sektor, denna period kan variera från ett par månader upp till flera år för vissa metoder/nivåer. Erfarenheten ska inhämtas inom senast fem år efter godkänd examinering. Aktiviteten ska övervakas och intygas av person certifierad eller tidigare certifierad lägst nivå 2 inom aktuell metod.

Nedan visas kravet i antal dagar av praktisk erfarenhet för respektive metod och nivå:

	ET	PT	MT	RT	DRT	UT	PAUT	VT
Nivå 1	45	15	15	45	–	45	15	15
Nivå 2*	135	45	45	135	60	135	45	45
Nivå 3**	450	240	240	450	240	450	240	240

**Vid direkt tillträde till nivå 2 ska tiden för nivå 1 medräknas (ex. direkt tillträde till MT 2 ger en tid på 60 dagar (15 + 45)).*

***Vid direkt tillträde till nivå 3 ska tiden för nivå 2 medräknas (ex. direkt tillträde till UT 3 ger en tid på 630 dagar (45+135+450)). Dessa krav förutsätter att examinanden har godkänd utbildning från tekniskt gymnasium eller motsvarande, i annat fall ska tiden multipliceras med faktor 2.*

Arbetserfarenhet kan tillgodoräknas samtidigt i två eller flera ofp-metoder. För en kandidat som är innehavare av certifikat och lägger till ytterligare en metod får 25% reducering för nya metoden.

CSM ser gärna, utan att ställa direkta krav på detta, att en del av arbetserfarenheten inhämtas redan innan examineringen. Erfarenhet och vana av teknik och färdighet kan underlätta att kandidaten blir godkänd vid examineringen. Speciellt viktigt kan det vara för kandidater som ska examineras till exempelvis UT2 och RT2.

Då alla krav är uppfyllda (utbildning, syntest, erfarenhet och examination) kan CSM utfärda ett certifikat genom att en utsedd certifierare godkänner allt underlag. Certifikatets giltighetsperiod är fem år och startar då beslutsfattare godkänt allt erforderligt underlag. Detta datum anges på certifikatet som "Date of first issue". På utställt certifikat anges även sista dagen för giltigheten, vilket anges med "Expiry date". Även om en person erhåller ett signerat certifikat från CSM så är det giltigt först då certifikatsinnehavaren auktoriserats av arbetsgivaren för de arbetsuppgifter som är aktuella inom certifikatets giltighet (se vidare under avsnittet auktorisation).

6. Auktorisation

Auktorisation innebär att arbetsgivaren intygar att den arbetsspecifika kompetensen uppfyller de egna kraven hos företaget/branschen. Arbetsgivaren ska tillse att personen/certifikatsinnehavaren uppfyller ställda krav, eller i annat fall erhåller kompletterande utbildning angående företagets rutiner, erfarenhet inom sektorn, speciella kunskaper för vissa tillämpningar mm. Då allt detta är uppfyllt signerar arbetsgivaren certifikatet på avsett fält. Först nu är certifikatet giltigt för användning.

Härefter ska certifikatet auktoriseras årligen varvid arbetsgivaren intygar att personen upprätthåller OFP-kompetensen för gällande metod, nivå och sektor utan signifikant avbrott (ett avbrott som överstiger 12 månader, eller flera avbrott med en total tid överstigande 2 år under en femårsperiod).

Den årliga auktorisationen upprepas tills certifikatet är 5 år gammalt, därefter ansöks om en förlängning av certifikatet.

7. Förlängning – 5 år

När certifikatet varit giltigt 5 år kan certifikatet förlängas för en ny period om 5 år enligt krav nedan.

Ett förlängt certifikat gäller under en andra femårsperiod och ska även då auktoriseras årligen. Efter 5 år av den andra giltighetsperioden (10 år efter första utfärdande av certifikat) ska certifikatsinnehavaren genomgå en 10 års omcertifiering för att fortsatt vara certifierad.

Kraven vid förlängning skiljer sig åt beroende på om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:2012 eller EN ISO 9712:2022. Se relevant avsnitt nedan.

7.1. Förlängning av EN ISO 9712:2012 certifikat

Vid förlängning av ett EN ISO 9712:2012 certifikat utfärdas ett EN ISO 9712:2022 certifikat. (Var uppmärksam på att de nya kraven i EN ISO 9712:2022 då blir gällande.)

Om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:**2012**:

- Korrekt ifylld ansökningsblankett för förlängning. (Bilaga 1 och 2 för strukturerat meritssystem behöver EJ fyllas i vid förlängning av EN ISO 9712:2012 certifikat.)
- Godkänt synintyg i enlighet med kraven i EN ISO 9712 (för krav se ovan under "Syntest").
- Kopia på aktuellt certifikat signerat årligen (för krav se ovan under "Auktorisation").

7.2. Förlängning av EN ISO 9712:2022 certifikat

Om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:**2022**:

- Korrekt ifylld ansökningsblankett för förlängning.
- Godkänt synintyg i enlighet med kraven i EN ISO 9712 (för krav se ovan under "Syntest").
- Kopia på aktuellt certifikat signerat årligen (för krav se ovan under "Auktorisation").
- Antingen examinering med godkänt resultat genom ett praktiskt prov, ELLER uppfyllande av kraven i det strukturerade meritssystemet enligt SS-EN ISO 9712:2022 Bilaga C, vilket anger att:
 - 100 poäng ska redovisas, vilket ofta innebär 95 poäng för provning (maximalt på en femårsperiod) A1, samt ytterligare 5 poäng genom information, utbildning eller medlemskap i OFP-förening A2-A4.
 - För nivå 1 krävs att minst 75 av de 100 poängen är från del A i tabellen.
 - För nivå 2 och 3 krävs att minst 50 av de 100 poängen är från del A i tabellen.

Certifikatsinnehavaren/arbetsgivaren ska fylla i blanketten **B 7 14, Ansökan om förlängning av certifiering**, där verifieringen av meritpoäng och kontinuerligt arbete ska fyllas i (bilaga 1+2).

8. Omcertifiering – 10 år

Efter 5 år av den andra giltighetsperioden ska certifikatsinnehavaren genomgå en 10 års omcertifiering.

Kraven vid omcertifiering skiljer sig åt beroende på om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:2012 eller EN ISO 9712:2022. Se relevant avsnitt nedan.

8.1. Omcertifiering av EN ISO 9712:**2012** certifikat

Vid förlängning av ett EN ISO 9712:2012 certifikat utfärdas ett EN ISO 9712:2022 certifikat. Var uppmärksam på att de nya kraven i EN ISO 9712:2022 då blir gällande

Om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:**2012**:

- Korrekt ifylld ansökningsblankett för omcertifiering.
- Godkänt synintyg i enlighet med kraven i EN ISO 9712 (för krav se ovan under "Syntest").
- Kopia på aktuellt certifikat signerat årligen (för krav se ovan under "Auktorisation").
- För nivå 1 och 2 ska vid om-certifieringen examinering genom praktiskt prov genomföras. För nivå 2 ska dessutom en OFP-instruktion upprättas.

För nivå 3:

- Det strukturerade meritsystemet kan tillämpas. Det innebär att certifikatinnehavaren kan tillgodoräkna sig poäng för sitt nivå 3 arbete inom metoden som ligger till grund för omcertifiering.
- Som alternativ till meritsystemet kan omcertifiering genom examinering genomföras vilket innebär delprov B och E för nivå 3 (provet om certifieringssystem resp specifika metoddelsprovet).
- Vid 10 års omcertifieringen för nivå 3 ska det även verifieras att certifikatsinnehavaren fortfarande besitter rätt kunskaper och handlag för det praktiska utförandet. Om detta ej kan styrkas måste ett praktiskt prov motsvarande det som nivå 2 genomgår utföras.

För omcertifiering med nuvarande certifikat utställt mot EN ISO 9712:**2012** fylls blankett *Ansökan om omcertifiering* i och skickas till CSM tillsammans med dokumentation som styrker att kraven i EN ISO 9712:**2012** Bilaga C uppfylls.

8.2. Omcertifiering av EN ISO 9712:2022 certifikat

Om det nuvarande certifikatet är utställt mot EN ISO 9712:**2022**:

- Korrekt ifylld ansökningsblankett för omcertifiering.

- Godkänt synintyg i enlighet med kraven i EN ISO 9712 (för krav se ovan under "Syntest").
- Kopia på aktuellt certifikat signerat årligen (för krav se ovan under "Auktorisation").
- För nivå 1 och 2 ska vid om-certifieringen examinering genom praktiskt prov genomföras. För nivå 2 ska dessutom en OFP-instruktion upprättas.

För nivå 3:

- Det strukturerade meritsystemet kan tillämpas. Det innebär att certifikatinnehavaren kan tillgodoräkna sig poäng för sitt nivå 3 arbete inom metoden som ligger till grund för omcertifiering. För certifikat utställda mot EN ISO 9712:**2022** behöver dokumentation som styrker att kraven i EN ISO 9712:**2022** Annex C bifogas ansökan.
- Som alternativ till meritsystemet kan omcertifiering genom examinering genomföras vilket innebär delprov B och E för nivå 3 (provet om certifieringssystem resp specifika metoddelsprovet).
- Vid 10 års omcertifieringen för nivå 3 ska även verifieras att certifikatsinnehavaren fortfarande besitter rätt kunskaper och handlag för det praktiska utförandet. Om detta ej kan styrkas måste ett praktiskt prov motsvarande det som nivå 2 genomgår utföras.

För omcertifiering med nuvarande certifikat utställt mot EN ISO 9712:**2022** fylls blankett *Ansökan om omcertifiering* i och skickas till CSM tillsammans med dokumentation som styrker att kraven i EN ISO 9712:**2022** Bilaga C uppfylls.

I de fall ansökan om omcertifiering enligt meritpoängssystem för nivå 3 ej uppfyller krav enligt tabell C.1 tillåts ska kandidaten genomföra examinering i del B och del E för nivå 3 där endast en om-examinering tillåts.

9. Byte av arbetsgivare

Vid byte av arbetsgivare ska blanketten *Ändring av arbetsgivare* fyllas i och skickas in till CSM. En ansökan per certifikat ska skickas in. Giltigt synintyg och certifikat ska bifogas. Om dessa uppfyller kraven ställs ett nytt certifikat med samma giltighetstid ut med den nya arbetsgivaren på certifikatet.

10. Arbetsgivares ansvar för uppvisande och arkivering av dokumentation för kandidatens OFP arbete/aktiviteter

I standarden SS-EN ISO 9712:2022 ställs det tydliga krav på att arbetsgivare ska beskriva i en intern procedur sina rutiner för hur den certifierade personalens uppgifter rörande bl a OFP-aktiviteter/praktiskt arbete hanteras. Dessa aktiviteter ska finnas hos arbetsgivaren som "verifierbar dokumentation". Denna dokumentation kan hänvisas till då man ansöker om certifiering hos CSM.

Dokumentation kan vara i form av provningsrapporter, bekräftelse från 3e part (kund) eller bekräftelse om aktivitet från nivå 3 person eller annan ansvarig person. Om CSM begär in uppgifter om kontinuerligt arbete eller sk meritpoäng ska arbetsgivaren bekräfta att dokumentationen finns genom att ange uppgifterna i respektive blankett. Uppgifter såsom: datum, OFP-metod, teknik, kund, rapport nr, projekt nummer ska kunna bekräfta förekomsten i underlaget.

Notera

CSM begär inte att all dokumentation ska skickas in med ansökan, endast en bekräftelse på att den finns tillgänglig hos arbetsgivaren. Dokumentationen kan begäras in om CSM vill ha bekräftat förekomsten.